

são poderosamente activas, tanto mais activas quanto mais reduzidas. E' precisamente no emprego das doses infinitesimais que a homeopatia difere da medicina galénica ou *alopatia*: no que respeita à lei da semelhança, o médico alopata contemporâneo cada vez mais lhe obedece, sobretudo com o emprego sempre crescente das vacinas, pelo qual introduzem no organismo os mesmos agentes que provocam a doença, e também com o emprêgo de muitas e muitas outras substâncias de acção sintomática.

É pois no emprêgo das doses infinitesimais que está a originalidade da homeopatia; é aí também que está o seu mistério.

O homeopata prepara as suas doses infinitesimais fazendo diluições sucessivas do medicamento, diluições que são levadas até um extremo quasi inconcebível.

Partindo duma tintura-mã (1) diluí uma gôta desta em dez gôtas de água bidestilada. Obtém assim o que chama a 1.^a diluição decimal ou simplesmente: 1.^a decimal. Da 1.^a decimal toma uma gôta e dissolve-a em 10 gôtas de água, e obtém a 2.^a decimal; uma gôta desta, diluída em dez gôtas de água dá a 3.^a decimal; etc. Tais diluições vão até à miléssima, mas as de emprêgo mais comum são as compreendidas entre a décima e a quinquagéssima decimal. A prática mostra que as diluições são tanto mais activas quanto mais elevadas; administradas ao organismo sensibilizado pela doença, as altas diluições, a 300^o, a 500^o etc., são mesmo perigosas e só podem ser usadas com muita prudência.

Isto parece inverosímil. É porém um facto.

Suponhamos que pretendemos fazer

(1) Solução do medicamento em alcool.

diluições, ou, como se diz em linguagem homeopática, «dinamizações» (1) de ácido clorídrico. Partimos duma solução-mã que arbitrariamente fixamos em 1 grama para 10 c. c. de água (2).

Há em química uma lei que nos diz (3), «em volumes iguais de um gás ou vapor, nas mesmas condições de pressão e temperatura, há sempre o mesmo número de moléculas, seja qual fôr a natureza do gás ou do vapor». Assim, em 1 c. c. de ácido clorídrico, em 1 c. c. de ar, em 1 c. c. de vapor de enxôfre, etc., considerados à mesma pressão e à mesma temperatura, o número de moléculas existentes é igual em todos os casos.

Foi possível calcular êste número, contar estas moléculas, por mais duma dezena de processos diferentes, de resultados sempre concordes. Para a molécula-grama de qualquer gás ou vapor nas condições normais de pressão e temperatura (4), êste número é de $6,4 \times 10^{23}$ (5): é o chamado número de Avogadro.

Ora, a molécula-grama do ácido clorídrico pesa 36,5 gramas e portanto, em cada grama de HCl haverá $\frac{6,4 \times 10^{23}}{36,5}$ moléculas, ou seja, aproximadamente, $1,75 \times 10^{22}$.

Portanto, nos 10 c. c. da solução-mã de que partimos, há $1,75 \times 10^{22}$ moléculas. Na 1.^a dinamização haverá dez vezes menos moléculas ($1,75 \times 10^{21}$); na 2.^a, cem vezes menos ($1,75 \times 10^{20}$), e assim sucessivamente. A 10.^a só terá, nos 10 c. c. de soluto, $1,75 \times 10^{12}$ moléculas de ácido clorídrico; e a 20.^a ape-

(1) Esta palavra já nos revela, como veremos, uma parte do mistério.

(2) O HCl é um gás solúvel na água.

(3) Lei de Avogadro.

(4) Fixadas arbitrariamente em 760^{mm} de mercúrio e 0^o centígrados.

(5) 640.000.000.000.000.000.000.